FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1892-93 N° 36

DES

INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES DE SUBLIMÉ

EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 23 DÉCEMBRE 1892

PAR

Gaston ROCHÉ

Né à Arques (Aude), le 27 janvier 1868.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BADAL,	professeur,	*président,*
BERGONIÉ,	professeur,	*juges.*
MOUSSOUS,	agrégé,	
DENUCÉ,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1892-93 N° 36

DES

INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES DE SUBLIMÉ

EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 23 DÉCEMBRE 1892

PAR

Gaston ROCHÉ

Né à Arques (Aude), le 27 janvier 1868.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BADAL,	professeur,	*président,*
BERGONIÉ,	professeur,	*juges.*
MOUSSOUS,	agrégé,	
DENUCÉ,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. MICE.....
MERGET.....
AZAM..... } Professeurs honoraires.

Clinique médicale	MM. PICOT. PITRES.
Clinique chirurgicale	DEMONS. LANELONGUE.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	N.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Thérapeutique	ARNOZAN.
Médecine opératoire	MASSE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique	COYNE.
Anatomie	BOUCHARD.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Physiologie	JOLYET.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Physique	BERGONIÉ.
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pharmacie	FIGUIER.
Matière médicale	PERRENS.
Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale	MOUSSOUS. DUBREUILH. MESNARD. CASSAËT. AUCHÉ.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe	POUSSON. DENUCE. VILLAR.
Accouchements	RIVIÈRE. CHAMBRELENT.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie. MM. PRINCETEAU. N. | Histoire naturelle. M. DE NABIAS.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	MM. SIGALAS.
Chimie et Toxicologie	DENIGES.
Pharmacie	BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Clin. interne des enfants	MM. A. MOUSSOUS	Mal. du larynx, des oreilles et du nez.	MM. MOURE.
Clin. chir. des enfants.	PIÉCHAUD.	Maladies mentales....	N.
Clin. des mal. syphil. et cutan...	DUBREUILH.	Accouchements.....	RIVIÈRE.
Clin. des mal. des femmes.	BOURSIER.	Chimie.....	DENIGÈS.
Clin. des mal. des voies urin....	POUSSON.		

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs » et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE JEAN

A MA MÈRE

A MA SŒUR ET A MON FRÈRE

A MONSIEUR LE DOCTEUR RIGAIL
ET A SA FAMILLE

A MES PARENTS

A MES AMIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549625_0024

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR BADAL

Professeur de Clinique ophthalmologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. LAGRANGE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux de Bordeaux,
Membre correspondant national de la Société de chirurgie de Paris.

A MES MAITRES

DES

INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES DE SUBLIMÉ

EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

INTRODUCTION

Au milieu des nombreuses innovations que la thérapeutique oculaire a tentées dans ces dernières années il en est une heureuse entre toutes ; c'est la pratique d'injections sous-conjonctivales de sublimé dans le traitement de certaines affections oculaires d'origine infectieuse ou spécifique.

Cette pratique récente, due à Gallenga (de Parme) et à Secondi (de Gênes), est encore peu répandue ; et comme elle mérite, nous espérons le prouver, de passer dans l'usage courant, elle nous a paru fournir matière à un sujet intéressant de thèse inaugurale.

Notre intention n'a point été de décrire quelque mode spécial et inédit du traitement, mais de rapporter exactement ce qui a été fait jusqu'à ce jour et, en y ajoutant le fruit modeste de nos observations, de contribuer à la mise en relief et à la vulgarisation d'une méthode dont les puissants bienfaits compte-

ront comme une gloire de plus dans les annales de la thérapeutique oculaire. En faveur du but que nous nous sommes efforcé d'atteindre puissent nos juges nous accorder leur indulgence.

La bibliothèque de notre Faculté de médecine étant assez pauvre d'ouvrages étrangers, MM. les Dr Gallenga, Reymond, Secondi, ont bien voulu mettre à notre disposition leurs travaux originaux sans lesquels il nous eût été impossible de produire un tout complet. Nous leur en exprimons ici une vive reconnaissance.

Que M. le professeur Badal, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, veuille bien agréer nos remercîments les plus sincères.

Que notre excellent maître, M. le professeur agrégé Lagrange, nous permette de lui adresser l'hommage de nos meilleurs sentiments. C'est par lui que notre attention a été attirée sur le sujet qui nous occupe aujourd'hui ; c'est dans son service de la policlinique de Bordeaux que nous avons puisé la plupart et les meilleurs des renseignements qui nous ont servi à constituer notre travail. Qu'il veuille bien accepter l'assurance de notre profonde gratitude et de notre entier dévouement.

Nous avons divisé notre sujet en trois parties :

1° Dans la première, nous avons essayé de montrer que les injections sous-conjonctivales de sublimé constituent une méthode thérapeutique rationnelle.

2° Dans la seconde, nous avons confirmé nos dires par la relation de nombreux faits cliniques.

3° Dans la troisième, enfin, nous avons indiqué comment et dans quelles conditions doivent être pratiquées les injections sous-conjonctivales de sublimé.

PREMIÈRE PARTIE

Le mercure en oculistique; justification de son emploi; valeur comparée des différentes méthodes; avantages que présentent les injections sous-conjonctivales.

Il y a longtemps que la thérapeutique oculaire a mis à profit les merveilleuses propriétés du mercure; et, depuis bien des années, les spécialistes se servent des préparations hydrargyriques pour combattre des affections aussi nombreuses que diverses.

C'est en se fondant tout d'abord sur l'action irritante et caustique du mercure qu'on a pu l'employer, et avec succès, sous diverses formes, dans la blépharite pityriasique, la blépharite glandulo-ciliaire, l'alopécie des paupières, l'eczéma des paupières, la conjonctivite phlycténulaire, la conjonctivite diphéritique, etc., etc.

Comme antiphlogistiques et antiphlegmasiques, les mercuriaux ont rendu des services dans les inflammations plastiques de l'œil. Sichel les a donnés dans l'amaurose organique jusqu'à commencement de salivation (frictions périorbitaires et calomel associé à la belladone). Boerhaave, Demours, Sabatier ont eu recours aux sels mercuriels dans le traitement de la cataracte commençante. Boerhaave avait dit : *Incipientes cataractas mercurius solvit.*

Plus près de nous, Peruzzi a employé le bichlorure à l'intérieur avec succès. Spencer Watson a employé le mercure intus et extra dans les inflammations traumatiques de l'œil.

Mais, de toutes les vertus du mercure, celles qui justifient le mieux son emploi en oculistique sont assurément ses propriétés antisyphilitiques et antiseptiques.

L'action spécifique du mercure sur le virus de la syphilis est depuis longtemps reconnue de tous. Qu'on l'attribue au métal lui-même ou à ses composés albuminiques solubles, peu nous importe, et nous ne voulons pas rechercher non plus de quelle manière intime a agi le médicament. Nous constatons un fait : syphilis acquise, syphilis héréditaire, syphilis infantile, le mercure fait disparaître les manifestations de la vérole, et c'est là une justification suffisante de son emploi.

Or, les manifestations oculaires de la syphilis sont nombreuses et fréquentes, beaucoup plus fréquentes même qu'on ne pourrait le supposer de prime abord, au point qu'on est autorisé à soumettre les malades au traitement hydragyrique à titre de pierre de touche; seulement, bien entendu, à la condition d'employer une méthode qui, par sa rapidité d'action, tranche rapidement la question et ne trouble pas l'économie. M. Gillet de Grandmont préconise dans ces cas les injections hypodermiques. Aux avantages de cette méthode, les injections sous-conjonctivales de sublimé en ajoutent d'autres, nous le verrons, et, dans le cas de diagnostic hésitant, c'est aux injections sous-conjonctivales, plutôt qu'à tout autre moyen, que nous conseillerons d'avoir recours.

Quant à la valeur du mercure comme parasiticide et antiseptique, elle n'est plus à démontrer.

En chirurgie, le sublimé reste le meilleur des antiseptiques, laissant bien loin derrière lui l'acide borique et l'acide phénique, souvent impuissants dans les cas d'infections graves.

La thérapeutique oculaire doit profiter de ces propriétés antimicrobiennes du mercure. Les études microbiologiques, en effet, ont éclairé, dans ces derniers temps, d'un jour si nou-

veau certains faits obscurs de la pathologie, qu'il est très naturel, très légitime même, de se demander si les organismes inférieurs, ces agents de la destruction, toujours en quête d'une proie facile et incapable de résister à leur pullulation prodigieuse, n'entrent pas, pour une bonne part, dans les affections de l'œil (Abadie). Chaque jour nous voyons s'avancer la solution de ce problème, et les patientes recherches des auteurs nous ont déjà appris qu'elles étaient nombreuses les maladies qui devaient ou qui pouvaient être considérées comme de nature microbienne.

C'est ainsi que nous voyons M. le Dr de Wecker s'exprimer de la manière suivante, à propos des maladies de la cornée : « Dans un avenir plus ou moins rapproché, on arrivera à démontrer que toutes les affections cornéennes désignées comme inflammatoires sont de nature microbienne. On établira que leur origine la plus commune est due à des lésions accidentelles du tissu cornéen même ou de son revêtement épithélial, suivies d'une infection simultanée ou ultérieure par des germes qui y trouvent un lieu de culture d'autant plus propre, qu'après s'être insinués dans le tissu même de la cornée, ils sont à l'abri du balayage des paupières et du lavage des larmes » (Arch. opht. Paris, 1892)

C'est ainsi encore qu'à la suite des récents travaux de Leber, Deutschmann, Brasley, etc., on a pu considérer certaines formes d'ophtalmie sympathique comme dues à des microorganismes particuliers émigrant le long du nerf optique; et cette théorie pathogénique rend bien compte de l'inefficacité constatée de l'énucléation de l'œil sympathisant alors que le second œil est déjà pris; et elle rend bien compte aussi des excellents résultats que les mercuriaux employés seuls ou associés à l'iodure de potassium, ont pu donner en pareils cas.

C'est de la même manière, enfin, qu'on a pu constater la

nature microbienne de la conjonctivite granuleuse. Et il ne faut pas s'étonner que Dransart ait pu obtenir d'excellents résultats par le traitement de cette affection au moyen des injections sous-conjonctivales de sublimé.

Il ne faudra donc pas, étant donné les propriétés antiseptiques liées aux autres propriétés du mercure, il ne faudra pas se récrier quand on verra ce médicament administré contre des maladies qui n'ont rien à voir avec la syphilis.

Dans une communication à l'Académie de Médecine (mai 1892), M. Landolt s'élevait contre l'abus des hydrargyriques parce que, disait-il, une foule de maladies non vénériennes et qu'on croit justiciables du mercure, guérissent parfaitement sans ce remède. « Et je suis d'autant plus autorisé à soutenir cette thèse, ajoutait M. Landolt, que depuis de longues années j'obtiens sans mercure des résultats au moins aussi bons que ceux qui l'emploient suivant les règles de l'art ».

Oui, sans doute, le mercure administré d'une façon empirique et irraisonnée est un médicament dangereux. Mais il ne faut pas croire que, seules, les affections syphilitiques de l'œil soient justiciables de cette indication. Et M. Panas a observé des iritis plastiques avec ou sans production de granulomes, des choroïdites de même ordre, des scléro-choroïdites myopiques, circumpapillaires et maculaires, qui ont grandement bénéficié du mercure combiné ou non avec l'iodure de potassium, sans que la syphilis y fût pour rien, et alors que tous les autres traitements avaient échoué.

L'expérience et la théorie s'accordent donc complètement ; et ce n'est pas sans raison que nous pourrons proposer l'emploi du sublimé non seulement contre la syphilis, mais encore dans le traitement de toutes les maladies dont nous pourrons soupçonner l'origine microbienne.

Modes d'administration. — Quant aux méthodes d'intro-

duction du mercure dans l'organisme, elles ont suivi en oculistique les variations et les progrès de la thérapeutique générale antisyphilitique.

a). *Frictions.* — Il est connu de tous que, lors de l'apparition de la syphilis sous la forme endémique grave, les premiers observateurs se sont adressés aux frictions. A Naples, où cela se pratiquait en grand (d'où le nom d'onguent napolitain donné au mélange de mercure et d'axonge), on ajoutait aux diètes sévères du pain sans sel et le séjour prolongé dans une pièce close et surchauffée. On conçoit que la prostration qui en résultait devait être grande, sans parler de la saleté du corps et d'une stomatite intense.

b). *Méthode stomacale.* — Aussi, justement ému, van Swieten proposa-t-il le premier l'abandon des frictions pour leur substituer l'administration du mercure par la voie stomacale.

Depuis cette époque, ce dernier mode de traitement fut adopté presque partout, et les modifications apportées consistèrent à faire varier les formes pharmaceutiques. C'est ainsi qu'à la place de la fameuse liqueur de van Swieten, on a préparé des pilules dites de Dupuytren, de Sédillot, de Ricord, et que d'autres, avec Gibert, ont allié le mercure à l'iodure de potassium sous forme de solution aqueuse ou sous forme de sirop.

Mais, les inconvénients de la médication interne sont grands et nombreux. Nous aurons l'occasion de les faires ressortir, et nous n'y insisterons pas pour le moment, nous bornant à constater qu'ils furent reconnus par beaucoup d'auteurs qui, de ce chef, donnèrent leur préférence à un autre mode d'administration du mercure, aux injections hypodermiques.

c). *Méthode hypodermique.*— Ce sont Hébra et Hunter qui, en 1863, ont pratiqué les premiers des injections hypodermiques de sublimé dans le traitement de la syphilis ; et, en 1868,

Liégeois généralisait cette méthode en France. Mais ces premiers essais furent bien vite abandonnés ; le sublimé ayant produit des accidents locaux graves, on lui substitua successivement le cyanure, le bicyanure de mercure, puis les peptones mercuriques. Enfin, on a proposé de pratiquer des injections sous-cutanées, non plus avec des préparations solubles de mercure, mais avec des sels insolubles. C'est Scarienzio, de Pavie, qui en 1864, a préconisé le premier cette médication en se servant du calomel tenu en suspension dans la glycérine. Cette médication douloureuse a été reprise par Balzer, qui substitua aux injections de calomel, d'abord celles d'oxyde jaune de mercure, puis celles d'huile grise qui résulte de la suspension du mercure dans l'huile d'olive. Ces injections hypodermiques de composés mercuriels et insolubles, malgré les avantages qu'elles peuvent présenter sur les injections de sels solubles, ont été très diversement jugées par les expérimentateurs. L'opinion actuellement dominante est qu'elles ne peuvent prétendre à constituer une méthode capable de se généraliser, à cause des effets d'irritation qu'elles ont produits trop souvent.

d). *Méthode respiratoire, flanelles mercurielles.* — Et, pour nous, nous leur préférerions de beaucoup, dans le traitement de la syphilis, la méthode respiratoire telle qu'on la pratique aujourd'hui à l'aide des flanelles mercurielles imaginées par M. le professeur Merget.

La méthode respiratoire est de date fort ancienne ; elle a été remise en vigueur par Langston-Parker (de Birmingham), par Bumsteadt (de New-York), par Paschklis et, en France, par Horteloup.

Mais les procédés de tous ces auteurs ont été bien vite abandonnés parce qu'ils manquent de sûreté comme de précision ; et les flanelles imaginées par M. Merget ont seules rétabli au premier rang la méthode des inhalations.

L'emploi des flanelles mercurielles est basé sur ce fait, aujourd'hui bien démontré, que le mercure de l'onguent gris étalé sur la peau saine ne la traverse pas pour pénétrer dans l'organisme soit en nature soit après transformation préalable en combinaisons solubles. Le mercure émet des vapeurs, même à de très basses températures, et ce sont ces vapeurs qui, absorbées avec l'air inspiré, interviennent comme agent thérapeutique. « Les vapeurs mercurielles, dit M. Merget, ne sont pas absorbées suivant le mode indiqué par Mialhe, Voit et Overbeck; elles ne doivent pas, pour passer dans le sang, se transformer en bi-chlorure, puis en oxyd'albuminates ou chloralbuminates de mercure. Traversant mécaniquement la membrane épithéliale pulmonaire, elles pénètrent directement dans le liquide sanguin puis, de là, dans toutes les parties de l'organisme, sans que le mercure, dans ces diverses migrations, paraisse perdre son état métallique. Les effets physiologiques qui se produisent alors doivent donc être attribués à l'action du métal lui-même et non pas à celle des composés albuminiques solubles auxquels on prétend qu'il donnerait naissance. Rien ne justifie l'affirmation de ces composés ni le rôle actif qu'on leur a prêté; car on n'a jamais fourni aucune preuve de leur présence soit dans le sang, soit dans un liquide quelconque de l'économie ».

Tendance aux médications locales de la thérapeutique actuelle. — Toutes ces méthodes thérapeutiques que nous venons de rapidement passer en revue, ont eu et ont encore leurs applications dans le traitement des affections oculaires pour lesquelles est indiqué l'emploi des mercuriaux. Mais, de plus en plus, elles tendent à céder le pas à des méthodes nouvelles.

Depuis qu'il est démontré que la plupart des maladies ont une origine microbienne, la thérapeutique subit une transformation complète.

Auparavant, on se préoccupait surtout de la constitution du sujet, de sa force vitale, de la plus ou moins grande puissance de réaction de son organisme, et alors, les médications s'adressaient à l'état général, elles étaient simples, toniques ou dépressives, sthéniques ou asthéniques.

A l'heure actuelle, il n'en est plus ainsi. Tout en tenant compte, dans une certaine mesure, du terrain sur lequel se développe l'agent pathogène, c'est surtout cet élément que l'on vise et que l'on cherche à détruire. De là une révolution complète dans les procédés de la thérapeutique. La médication locale, ayant pour but de détruire sur place l'agent morbigène, cause première de la maladie, prend tous les jours une extension plus grande et assure un nombre de guérisons de plus en plus considérable.

Bien qu'il y ait encore de nombreux partisans de la médecine traditionnelle, ces méthodes de traitement se généralisent et s'appliquent même aux maladies réputées diathésiques et constitutionnelles. Un exemple saisissant en est dans le lupus, cette terrible maladie qui semble être la manifestation la plus grave de la scrofule. Jadis on saturait le malade de médications toniques anti-scrofuleuses, huile de foie de morue, préparations iodées, etc. Malgré tout, le lupus s'éternisait et ne cessait qu'après avoir exercé des ravages épouvantables. Aujourd'hui, que faisons-nous ? Nous soutenons, il est vrai, par le régime, les forces du malade, mais nous détruisons localement les points envahis par des scarifications, des applications de pointes de feu, le galvanocautère ; nous modifions les surfaces avivées par des topiques et nous enrayons rapidement le mal. Le traitement local est devenu plus important que le traitement général.

Et chaque jour la thérapeutique s'avance dans cette œuvre de localisation, au niveau même de l'organe malade, de l'action

du médicament employé. On a des substances dont l'action locale est bien démontrée, et on agit sur place ; et nul, par exemple, quand il veut déterminer de la mydriase, ne songe à saturer d'atropine l'organisme tout entier. Grâce à l'emploi de la cocaïne, l'application des topiques à la surface de l'œil est devenue chose facile et cette pratique est aujourd'hui d'un usage courant.

Injections intra-oculaires et injections sous-conjonctivales ; leur origine commune. — Et, puisque c'est à l'endroit même où il produit ses funestes effets qu'il faut aller chercher l'agent pathogène, lutter contre lui, le détruire, n'est-il pas naturel qu'en présence d'affections intra-oculaires primitives, on ait songé à faire pénétrer dans l'œil lui-même le remède destiné à agir contre ces affections ?

De là est née la pratique des injections intra-oculaires et des injections sous-conjonctivales.

Rothmund, le premier, fit des injections sous-conjonctivales pour éclaircir les taies de la cornée ; après lui, de Wecker esseya de combattre par le même procédé le décollement de la rétine. Mais Rothmund et de Wecker opéraient avec de l'eau salée. Le sublimé ne fut employé que plus tard : d'abord par Gallenga (de Parme) et Secondi (de Gênes) et, après eux, par Reymond (de Turin). En France, Abadie et Darier (de Paris) et à Bordeaux notre maître, le professeur agrégé Lagrange, pratiquent depuis trois ans, avec succès, les injections sous-conjonctivales de sublimé dans différentes affections oculaires supposées infectieuses.

Dangers des injections intra-oculaires. — L'injection directe dans le corps vitré ou dans la chambre antérieure est le moyen le plus prompt de faire pénétrer l'agent médicamenteux. Aussi, avant les injections sous-conjonctivales, a-t-on essayé les injections intra-oculaires. Mais cette pratique offre de graves inconvénients qui l'ont fait abandonner bien vite.

Le sublimé, en effet, injecté dans la chambre antérieure, attaque violemment la couche épithéliale d'une extrême ténuité qui tapisse la membrane de Descemet, et produit de déplorables désordres. Voici comment M. Nuel décrit ces altérations : « Une heure après l'injection, les cellules de l'endothélium cornéen se touchent encore ; mais elles sont grossièrement granuleuses, et on n'y distingue plus de trace de structure bacillaire. Elles sont mortes toutes sans exception. Après six heures, et encore plus tard, les cellules ne se touchent plus guère ; elles se ratatinent, leurs contours sont irrégulièrement arrondis, à bords dentelés, séparés par de larges espaces. Elles restent dans cet état pendant un jour ou deux, puis tombent, vers la fin du troisième jour, en larges lambeaux au fond de la chambre antérieure, où elles disparaissent par voie de résorption. Entre temps, la cornée est trouble, l'œil larmoie, et il y a une forte injection ciliaire ». Il est d'ailleurs manifeste que toutes les solutions antiseptiques, ordinairement inoffensives, sont irritantes et troublantes pour la transparence de la cornée.

Injecté dans le corps vitré, le sublimé se précipite immédiatement en albuminate de mercure, comme l'ont démontré les recherches de M. Boé (de Paris), et l'on sait qu'à l'état d'albuminate, le mercure a perdu ses propriétés antiseptiques. Mais, de plus, le corps vitré ne doit ni ne peut être assimilé au tissu sous-cutané, et les injections qu'on fait dans le corps vitré peuvent offrir de graves dangers. C'est ainsi que M. de Wecker rapporte le cas d'un malade à qui il donna ses soins et qui se trouvait dans d'excellentes conditions pour utiliser la médication *in situ* en apparence si rationnelle; c'était un vieux syphilitique, depuis longtemps atteint de chorio-rétinite, qui fut subitement pris sur les deux yeux d'irido-choroïdite ayant réduit la vision du côté droit à une simple perception lumi-

neuse; à gauche, le malade comptait encore à courte distance les doigts. M. de Wecker résolut d'injecter dans le plus mauvais œil une goutte de sublimé au millième, tandis que le traitement général devait suffire à l'œil le moins atteint. Ce dernier guérit assez rapidement de ces phénomènes irritatifs avec amélioration de la vision. L'œil injecté resta beaucoup plus longtemps irrité et garda son corps vitré définitivement troublé sans amélioration accusée de la vision.

Enfin, dans les injections intra-oculaires, l'œil est perforé ; par le foramen ainsi produit, les microbes plaqués sur la conjonctive ou cachés au fond des culs-de-sac dont l'antisepsie est si difficile, tous les germes de l'espèce la plus dangereuse, les coques du staphylococcus aureus et du streptococcus, peuvent envahir l'œil, le pénétrer profondément et provoquer dans cet organe déjà malade une affection beaucoup plus redoutable que l'affection primitive elle-même, une panophtalmie susceptible d'entraîner la mort.

Personne, assurément, ne voudrait se risquer à de tels insuccès. Aussi, les partisans de la médication locale ont-ils accepté plus volontiers les injections sous-conjonctivales qui ne présentent pas les dangers des injections intra-oculaires, et avec lesquelles la pénétration vers les milieux de l'œil est cependant aussi profonde.

Lymphatiques de l'œil; mode de pénétration des injections sous-conjonctivales. — Comment se fait cette pénétration? voilà une question qu'il est intéressant d'élucider, étant donné ce qu'on sait des courants lymphatiques de l'œil.

En effet, on n'a découvert de vaisseaux lymphatiques, tels qu'on est habitué à les voir dans d'autres endroits du corps, que dans la conjonctive. Le globe oculaire proprement dit, avec ses trois tuniques, semble en être dépourvu.

Mais il y a dans l'œil et dans ses annexes plusieurs cavités,

tapissées par des revêtements endothéliaux et comparables aux cavités séreuses du corps, dont on connaît la communication directe avec la lumière des canaux lymphatiques. Quelques-unes de ces cavités, celles qui sont situées dans le tronc du nerf optique, communiquent même largement avec les espaces sus et sous-arachnoïdiens des centres nerveux, dont on connaît aussi les communications avec le système lymphatique.

Le système des lymphatiques de la conjonctive bulbaire, qui est nourri par la lymphe de la cornée transparente et d'une portion de la sclérotique, présente une disposition différente dans le limbe conjonctival et dans le reste de son étendue. Dans le limbe conjonctival on trouve un réseau très développé de vaisseaux lymphatiques, renflé aux points anastomotiques et qui, en arrière, se continue avec le réseau plus lâche du reste de la conjonctive, et situé dans cette membrane. Les troncs lymphatiques de la conjonctive gagnent les deux angles de l'œil. Du côté de la cornée, le réseau lymphatique paraît communiquer avec les tubes cornéens interstitiels; au moins on peut injecter le réseau lymphatique en poussant une injection entre les lamelles cornéennes. Waldeyer dessine même la communication directe entre les corneal tubes et le réseau lymphatique du limbe.

D'après Raehlmann et Leber, les corneal tubes se prolongeraient jusque entre les cellules épithéliales de la cornée. Le réseau lymphatique de la conjonctive bulbaire est, de plus, en communication avec les canaux interstitiels de la sclérotique, qu'on rend visibles à l'aide du nitrate d'argent, d'après la méthode de Recklinghausen.

Quant aux sacs séreux et lymphatiques, nous avons la chambre antérieure tapissée sur ses parois par une couche d'endothélium, et à laquelle fait suite la chambre postérieure.

L'humeur aqueuse est considérée comme un liquide lymphatique (Schwalbe, Leber, Heisrath). L'espace supra-choroïdien de Schwalbe offre tout à fait la structure des espaces lymphatiques, de même que la fente de la capsule de Tenon. Une injection poussée dans l'espace suprachoroïdien passe autour des veines vorticineuses à travers la sclérotique et arrive dans la capsule de Tenon. Une injection poussée dans l'espace sus-arachnoïdien du cerveau passe dans les espaces correspondants entre les gaînes du nerf optique et, d'après Schwalbe, finirait par s'infiltrer jusque dans la capsule de Tenon. Enfin, les recherches si étendues de Axel Key et de Retzius surtout ont démontré un système très développé des canaux lymphatiques dans le tronc du nerf optique entre les fibres nerveuses, système qui se continue à travers la lame criblée jusque dans la rétine.

Du côté du cerveau, ce système lymphatique entre les fibres nerveuses communique avec les espaces sous-arachnoïdiens, à partir desquels il peut être injecté.

D'après ces données, Pflüger a cherché à se rendre compte de la manière dont une injection poussée sous la conjonctive pénétrait dans les divers milieux de l'œil.

Sous la conjonctive de lapins, il injecta des solutions de fluorescéine et constata qu'après l'instillation de quelques gouttes de cette solution sous la conjonctive ou dans l'espace de Tenon, elle pénètre la cornée et marche vers son centre en formant un triangle à pointe arrondie. Bientôt toute la cornée se colore et, si on dissèque à différents moments, à la suite de l'injection, on voit la fluorescéine dans l'uvée, dans l'espace suprachoroïdien, dans le corps vitré, surtout dans ses couches superficielles, et même dans le cristallin. Cet organe conserve surtout la matière colorante plusieurs jours après qu'elle a disparu dans les autres milieux de l'œil.

La rétine et le nerf optique, par contre, restent toujours

incolores. Et cependant, d'après ce que nous venons de dire du système lymphatique de l'œil, on conçoit qu'une injection poussée sous la conjonctive puisse pénétrer jusque dans le fond de l'œil. Des guérisons de névro-rétinite par les injections sous-conjonctivales de sublimé, guérisons que nous rapportons plus loin, suffiraient à le prouver.

En tout cas, et sans vouloir rien préjuger, puisqu'il est démontré que les injections sous-conjonctivales pénètrent jusque dans le corps vitré et puisque, d'autre part, elles n'offrent point les inconvénients des injections intra-oculaires, nous nous croyons autorisé à les considérer comme plus rationnelles et préférables.

Avantages que les injections sous-conjonctivales de sublimé présentent sur les autres modes d'administration du mercure. — Nous les emploierons donc, toutes les fois que le traitement mercuriel sera indiqué, et malgré les partisans de l'antique médication générale.

Il ne faudrait pas, en effet, arguant des bénéfices qu'on a pu retirer des frictions, des injections hypodermiques ou des préparations destinées à pénétrer par la voie digestive, il ne faudrait pas qu'on vînt nous dire : vos injections sous-conjonctivales sont tout au moins inutiles puisque, dans tous les cas où vous les voulez employer, le traitement général suffisamment prolongé est capable d'amener les mêmes améliorations; et elles peuvent être dangereuses, quelque inoffensives que vous nous les montriez, parce que vous provoquez par elles un certain traumatisme susceptible de constituer lui-même un danger.

Non, parce que jamais on n'a constaté à la suite des injections sous-conjonctivales ces accidents qu'on voudrait nous faire craindre et jamais, à la condition, bien entendu, d'avoir pris les précautions antiseptiques nécessaires, ils ne s'est produit autre chose qu'une réaction inflammatoire très légère,

imputable à l'action irritante du sublimé. Le chémosis, la photophobie, l'hypopion même, quand ils se sont produits, n'ont jamais pris une allure assez grave pour qu'on ait eu à regretter d'avoir pratiqué une injection sous-conjonctivale.

Et s'il est vrai, en effet, que le traitement général longtemps prolongé suffit à amener la guérison, qui voudrait se refuser à admettre un moyen d'action plus rapide? Or, nous le verrons, les injections sous conjonctivales se recommandent précisément par cette qualité qu'elles ont d'amener une amélioration très prompte et de mettre, en très peu de jours, le malade à l'abri du danger.

Nous rapportons des cas dans lesquels le traitement général avait échoué : dans ces mêmes cas, les injections sous-conjonctivales ont donné un succès.

Enfin, le traitement général a des inconvénients, et c'est ici le lieu de les faire ressortir.

On sait les reproches qui ont été adressés à la médication interne : les composés mercuriques parvenus dans le tube digestif se trouvent en conflit avec toutes les substances contenues dans les voies digestives telles qu'aliments, boissons acides, alcalis, chlorures, albumine, peptone et autres. De là, l'impossibilité de calculer quelle sera la quantité de mercure absorbée ou celle rendue définitivement insoluble et qui sera rejetée avec les excréments. Les choses étant ainsi, on s'explique la grande variabilité des effets thérapeutiques et toxiques dont cette méthode est entachée. Tout ne s'arrête pas là, et la partie absorbée, avant de parvenir dans le torrent circulatoire, doit traverser le filtre hépatique et celui des glandes du mésentère où le mercure séjourne longtemps. Cette rétention nous fait comprendre que la stomatite puisse persister et même s'aggraver alors qu'on a suspendu le traitement. On sait que presque tous les sels mercuriques ont une action irritante et même causti-

que sur les tissus. Il n'y a donc rien d'étonnant de voir survenir chez beaucoup d'individus, des dyspepsies, de la diarrhée, de l'amaigrissement imputables à l'action locale du mercure.

L'administration du mercure par la voie cutanée rend, à la vérité, ces complications bien plus rares. Avec les frictions, la nutrition gagne sous l'action du mercure, et on voit engraisser les syphilitiques bien constitués. Il y a longtemps que Liégeois, expérimentant les frictions chez les animaux, a constaté que leur poids augmentait de semaine en semaine. De plus, avec les frictions, on laisse les voies digestives libres, ce qui permet d'y joindre un traitement tonique et réparateur, qui complète celui de l'hydrargyre.

Mais, si les frictions sont en tous points supérieures à la médication mercurielle interne, et c'est là une cause aujourd'hui gagnée, la méthode des frictions a néanmoins des défauts. Ce sont : l'impossibilité de doser d'avance la quantité de mercure absorbée et la fréquence de la stomatite.

Pour parer à ces inconvénients, notre excellent maître, le professeur Merget a proposé de substituer à l'onguent napolitain des morceaux de flanelle imprégnés de mercure qu'il prépare par une double immersion dans le nitrate mercurique, puis dans l'eau ammoniacale. Le pouvoir émissif des flanelles, à surfaces égales, dépasse de beaucoup celui de l'onguent gris formant enduit sur la peau. Les flanelles sont donc plus actives que les frictions; de plus, elles ne provoquent jamais ni stomatite ni salivation. A ce point de vue, elles présentent donc sur l'onguent napolitain un incontestable avantage.

Mais, quant à l'exacte évaluation de la quantité de mercure qui sera absorbée, elle n'est guère plus facile avec les flanelles qu'avec les frictions. M. Merget nous dit bien : « Les conditions de l'absorption du mercure sont complètement assimilables à celles de l'oxygène atmosphérique. On sait la propor-

tion d'oxygène absorbé par heure par rapport à l'oxygène inspiré; on est autorisé à admettre la même loi de proportionnalité pour les vapeurs mercurielles, et la connaissance de cette loi rend possible la détermination du poids du mercure que l'air saturé de ces vapeurs, dans des conditions définies, peut fournir à l'économie après une heure de respiration continue. On peut admettre que les vapeurs mercurielles sont émises à une température moyenne de 20°, et que l'air dans lequel le malade respire en est saturé. Le volume de l'air introduit pendant la nuit dans les poumons étant de 300 litres par heure, c'est 60 litres d'oxygène qui sont inspirés, dont 1/5 est absorbé. Si ces 300 litres d'air sont saturés de vapeurs mercurielles à 20°, il suffira de prendre le 1/5 du poids total de ces vapeurs pour avoir celui du mercure que leur inhalation fait pénétrer dans l'organisme pendant une heure ». Et, tous calculs effectués, M. Merget trouve qu'un homme qui passe huit heures de la nuit dans son lit, la tête sur des flanelles mercurielles, à une température de 20°, absorbe 32 milligrammes de mercure, c'est-à-dire plus qu'il n'en faut pour produire un effet thérapeutique, les résultats fournis par les injections hypodermiques démontrant que, suivant la gravité des cas, 4 à 20 milligrammes de mercure effectif introduit dans l'organisme constituent une dose suffisante dans le traitement de la syphilis.

Tout cela est, sans doute, fort exact; mais, comme le dit M. Merget lui-même, dans des conditions bien déterminées. Or, en pratique, ces conditions ne sont pas si facilement réalisables. Et l'on conçoit que, avec les flanelles comme avec les frictions, les malades absorbent des quantités de mercure sensiblement différentes suivant qu'ils feront leur traitement le jour, en plein air, ou la nuit, dans un appartement clos et chauffé; suivant qu'ils porteront les flanelles au cou et respi-

reront la tête enfouie sous les draps, ou suivant qu'ils se contenteront de piquer ces flanelles sur leur oreiller. Certainement, le médecin essaiera de placer ses malades dans les conditions indiquées par M. Merget. Et, sans aucun doute, ils absorberont une quantité de mercure suffisante pour produire un effet thérapeutique; les variations de température, dans ces circonstances, ne seront pas tellement considérables qu'elles puissent entraîner dans les résultats des différences bien sensibles. Mais il n'en est pas moins vrai qu'un dosage absolument exact sera toujours impossible; et puisque nous avons dans les injections un moyen de contrôle facile et irréprochable, pourquoi ne pas donner à ce mode de traitement la priorité?

Au demeurant, ce défaut de la méthode respiratoire n'est pas tellement grave qu'il dût, à lui seul, nous arrêter. Et certes, s'il s'agissait d'un traitement général de la syphilis, parmi les divers modes d'administration du mercure, nous arrêterions notre choix sur les flanelles hydrargyriques dont les avantages sont nombreux et considérables (pas de salivation, pas de troubles gastro-intestinaux, liberté du tube digestif et possibilité d'une autre médication générale concomitante, etc).

Mais nous ne devons pas oublier que nous sommes placé ici au point de vue de la thérapeutique oculaire. C'est d'affections locales de l'œil qu'il s'agit, et d'affections qui ne sont pas toujours syphilitiques, qui peuvent être des manifestations d'une maladie infectieuse quelconque ou même simplement des affections inflammatoires. Et là, nous voulons agir localement. C'est sur place que nous voulons détruire le microbe quand microbe il y aura; c'est le néoplasme lui-même que nous voulons attaquer pour l'empêcher de s'accroître ou le faire disparaître; c'est sur la phlogose elle-même que nous voulons porter l'agent médicamenteux destiné à l'éteindre.

Si l'affection à laquelle nous nous adressons n'est pas de nature syphilitique, à quoi bon saturer de mercure l'organisme tout entier ?

Et, dans le cas contraire, pourquoi ne pas porter l'agent médicamenteux au point même qui actuellement est atteint ? Quand une gomme apparaît en un point quelconque du corps, nous appliquons sur elle un emplâtre de Vigo et nous estimons que ce traitement local active la guérison. Pourquoi, s'il s'agit d'une gomme de l'œil, n'agirions-nous pas d'une manière analogue? S'il y a, à propos de l'action du mercure, un fait indiscutable, c'est que le mercure fait disparaître les manifestations de la vérole; il les attaque donc. Tandis que nous ne pouvons pas du tout affirmer qu'il anéantit la maladie elle-même. La médication locale aura donc sa raison d'être au moins autant que la médication générale.

Et de plus, s'il s'agit d'une affection non diathésique, si c'est l'œil tout seul qui est malade, à quoi bon importuner les autres organes d'un remède dont ils n'ont que faire ?

Voilà pourquoi, dans les affections oculaires où le traitement hydrargyrique sera indiqué, nous emploierons les injections sous-conjonctivales de sublimé plutôt que les flanelles mercurielles, plutôt aussi que les injections hypodermiques.

Celles-ci, en effet, si elles offrent l'avantage de permettre un dosage exact de la quantité de mercure introduit dans l'organisme, n'en constituent pas moins, elles aussi, un traitement général; et elles pourront sans doute, malgré les autres inconvénients qu'elles comportent, être d'une grande utilité dans le traitement de la syphilis; mais, où il n'y aura pas de syphilis, elles n'auront plus qu'une moindre valeur, si même elles ne deviennent pas nuisibles.

Est-ce à dire que nous prétendions, pour laisser seules régner libres les injections sous-conjonctivales, frapper d'un

ostracisme définitif les autres modes d'administration du mercure et les bannir à tout jamais de la thérapeutique oculaire? Pas le moins du monde. Les injections sous-conjonctivales, nous le verrons, ne constituent pas toujours une médication complète. Et le traitement général a depuis trop longtemps fait ses preuves pour que nous songions à le reléguer au rang des médications historiques.

Nous avons seulement voulu montrer que les injections sous-conjonctivales de sublimé, en tant que médication locale destinée à combattre des affections dont la nature microbienne est chaque jour mieux reconnue, constituent une méthode théoriquement capable de guérir à elle seule, en tout cas fort rationnelle.

Nous allons voir maintenant que l'expérience ne nous contredit pas et que les injections sous-conjonctivales ont au moins été l'auxiliaire le plus précieux de la médication générale quand elles n'ont pas valu mieux que cette médication elle-même.

DEUXIÈME PARTIE

I. Ophtalmies sympathiques.

Voici d'abord quatre observations d'iritis sympathique rapportées par le professeur Gallenga, dans une communication au congrès de la Société ophtalmologique italienne à Gênes, le 4 octobre 1886.

Dans ces quatre cas, l'énucléation fut impuissante, comme d'ordinaire, à arrêter l'iritis déclarée. Les autres traitements n'eurent pas plus de succès. Et M. Gallenga dut aux injections sous-conjonctivales de sublimé d'avoir pu sauver ses malades.

Dans le premier, le traitement ne fut commencé que longtemps après le début de l'iritis sympathique, alors qu'une amélioration partielle avait déjà été obtenue par l'iodure de potassium et surtout par l'administration prolongée de la pilocarpine ; dans les trois autres, le sublimé corrosif fut injecté peu de jours après l'apparition des phénomènes de l'iritis sympathique ; de ces trois cas, le dernier, dans lequel le malade était arrivé à ne plus pouvoir diriger ses pas, fut encore un succès.

Nous faisons suivre ces quatre observations de M. Gallenga d'une observation qui nous est personnelle et dans laquelle le résultat fut aussi satisfaisant que possible.

OBSERVATION I

(Dr Gallenga).

D... (Stéfano), 12 ans, de San-Francesco del Campo. Le 22 août 1882, il a reçu un coup de pierre à l'œil gauche, avec lacération de la cornée, de la sclérotique, de l'iris, et formation d'une cataracte traumatique. 24 jours après, il se présente à la clinique et nous constatons une légère suppuration au centre de la plaie cornéenne; chambre antérieure nulle; bulbe dolent O. D. V. = 20/20 ip. 0,50 : lit le n° 1 1/2. O. G. de 10 à 50 ctm. C. V. = normale.

Le 16 septembre, il commence à se plaindre d'une sensation de brouillard à l'œil droit, pourtant la vision persiste = 20/20 ip. 0,75 mais il ne peut lire que le 3 1/2. O. G. à 20 ctm.

L'énucléation est décidée et pratiquée le jour d'après, le 17 septembre, sans douleur notable à l'œil droit. Le premier jour de l'opération la vue est réduite à 20/200 ip. 0,75 avec C. V. encore intacte. Exsudat pupillaire, iris décoloré, paresseux. Enucléation O. G.

Le 18 septembre, V. = 10/20. La guérison de l'œil opéré est rapide. Cure iodique, révulsifs intestinaux, injection de calomel à la tempe; légère amélioration. Synéchies postérieures en O. D. avec bulbe douloureux surtout en haut et tension accrue; alors commence une cure à l'atropine et peu à peu la vision s'améliore jusqu'à 20/100. Cependant persistent l'augmentation de la tension, l'exsudat pupillaire et la synéchie postérieure totale. Vers le milieu de janvier 1883, le professeur Reymond essaye une paracenthèse à la suite de laquelle la tension diminue et les synéchies persistent.

Le 20 février 1883 on commence les instillations de sublimé corrosif à 0,5 0/0 et peu à peu, V. = 20/70 puis 20/50 M. 1 D. et enfin, après trois mois de traitement (il avait été interrompu à diverses reprises pendant quelques jours et remplacé par les injections de pilocarpine) V. = 20/40 M. 1,25 D. — Prothèse O. G. En juin 1884 le malade rentre chez lui; les synéchies

persistent : T = n, l'exsudat pupillaire un peu éclairci, l'iris toujours trouble. Après trois autres mois (octobre 1883), le malade se représente. V. = 20/40 M. 1,50 : C. V. à la rétine $\frac{\text{I A D B}}{85\ 50\ 60\ 45}$: synéchie postérieure, iris libre dans le haut, après un court traitement.

OBSERVATION II

(Dr Gallenga).

G. C..., 35 ans, de Asti, fut recueilli à la clinique le 27 novembre 1883, pour une iritis sympathique de l'œil gauche, développée depuis deux jours. L'œil droit, en mai 1883, avait été soumis à des actes opératoires dont le malade ne sait pas dire la nature ; il présentait un point très douloureux O G. V = 20/200 Hp 0,50. Lit le numéro 3 Sn a 7" C. V. $\frac{\text{I A E B}}{85\ 65\ 55\ 50}$

Forte injection péri-cornéenne. Cornée légèrement trouble. Iris décolorée et paresseuse : dans la pupille, aucune ligne transversale rappelant un exsudat de l'iris : pupille rétrécie.

28 novembre 1883 : Enucléation O. D.

La pupille gauche est tout entière occupée par un exsudat délié.

Atropine : Collyre au sublimé à 4 0/00 ; applications 6 fois par jour. Int. : iodure de potassium.

1er décembre : L'hyperémie de la conjonctive est très notable. L'iris a pris une coloration plus jolie. La pupille se dilate quelque peu. On aperçoit des synéchies postérieures en bas.

O. S. V 20/100 Hp 1,20 D.

10 décembre : L'atropine est suspendue.

12 décembre : Pupille mobile en haut. V 20/70 Hp 1 D. Champ visuel non modifié. Vision des couleurs normale. Atropine.

21 décembre : V. 20/50 Hp 1,75 D.

3 janvier 1884 : Pupille assez dilatée, et régulièrement, par l'atropine. Sur la capsule antérieure, nombreuses ponctuations de pigment.

O G. V 20/50 Hp 1,50 C. V. = amplitude normale.

L'œil gauche, dès maintenant, ne verra jamais mieux.

En décembre 1885, C... souffre de rhumatisme articulaire aigu ; iris intercurrente; il rentre à la clinique. Les injections de sublimé corrosif sont reprises. Pupille rétrécie V 20/20 Hp 1,50. Atropine. L'iritis s'évanouit en peu de jours.

Au 16 février 1886, O. G. V 20/20. Iris et pupille normales.

La légère pigmentation de la capsule du cristallin persiste. Les autres parties des milieux transparents sont normales. La pupille présente marqué l'anneau sclérotical. Prothèse à droite, fin février 1884.

OBSERVATION III

(Dr Gallenga).

C..., Carlo, 35, Bossolasco. Entre à la clinique le 27 novembre 1884. Perdit l'œil gauche au commencement de l'année, à Buenos-Ayres, à la suite d'une ophtalmie grave; il fut alors soumis à des actes opératoires dont il ne sait pas dire la nature.

Le 12 novembre, il s'aperçoit d'un brouillard à droite qui, allant toujours croissant, finit par l'empêcher de diriger ses pas.

28 novembre : O. G., bulbe atrophié, très dolent. O. D., légère injection périkératique. Cornée et chambre troubles. Pupille presque immobile, étroite. Iris décoloré. V. 3/200 très affaiblie.

Le 29 novembre : Enucléation O. G. Dans O. D., instillations de sublimé à 0,50 0/0 4 fois par jour. Atropine.

10 décembre : O. D. V. = 10/200.

12 décembre : O. D. V. = 16/800.

La pupille se dilate sous l'influence de l'atropine; exsudat dans le champ pupillaire; synéchie postérieure en bas. La papille ne se distingue pas à l'ophtalmoscope.

Carlo continue chez lui le traitement. Le 13 janvier 1885, il se représente. O. D. V 20/40. Hp. 0,25. Voit bien la sphère de 16 à 25 ctm. + 1 D.

20 février : O. D. V. 20/30. Hp. 0,50. L'exsudat pupillaire persiste, mais il est moins dense; synéchie postérieure à moitié résolue. A l'ophtalmoscope, on entrevoit la papille.

OBSERVATION IV

(Dr Gallenga).

A..., Pietro, 40 ans, Turin. Depuis bien des années, atrophie du bulbe gauche, non douloureux. Le malade ignore si l'affection de l'œil gauche est venue à la suite d'un traumatisme ou à la suite d'une affection d'autre nature.

Depuis quelque temps, il notait une légère diminution de la vision de près en O. D., diminution passagère. Bulbe gauche non dolent. Il refuse l'énucléation O. G. Après un traitement pour ainsi dire provisoire, le soir du 23 mai 1886, violentes douleurs en O. D., avec perte presque totale de la vision.

Pietro entre à la clinique le 25 mai. L'iritis est déjà développée. Injection périkératique, cornée trouble, iris décoloré, pupille trouble, étroite, peu mobile.

O. G. très douloureux. O. D. V. 10/200 ip. 1 D. Ne peut lire les caractères d'aucune sorte.

C. V. $\frac{I\ A\ E\ B}{80\ 75\ 50\ 40}$

Atropine et collyre au sublimé à 0,50 0/0 cinq fois par jour. Enucléation O. G. (26 mai).

1er juin : O. D. V. 16/200 ip. 1,25 D., pupille irrégulièrement dilatée par l'atropine à cause de l'existence de synéchies postérieures. Exsudat pupillaire épais. Le malade poursuit le traitement à son domicile avec une amélioration progressive notable.

27 septembre : O. D. V. 20/70 Hp. 0,75 D.

L'injection périkératique a disparu ; la cornée transparente présente pourtant, à certains endroits, une vascularisation limitée; aussi pendant

quelques jours, les injections de sublimé sont suspendues et l'atropine alors dilate régulièrement la pupille. Toute la vie vont persister les mêmes petites synéchies postérieures; l'exsudat est moins dense, la tension normale.

20 novembre : O. D. V. 20/40.

OBSERVATION V (personnelle).

Louise M..., de Rozac (Dordogne), 15 ans, sans profession. Se présente à la policlinique du docteur Lagrange avec une lésion de la cornée et une occlusion pupillaire marquée. Tension = T + 1.

Cette malade a reçu à l'âge de 8 ans un traumatisme de l'œil gauche qui s'est vidé. Des phénomènes sympathiques se produisirent et, c'est en pleine période inflammatoire, que l'œil fut énucléé. Depuis, les phénomènes sympathiques paraissent poursuivre leur marche. Ils ont nécessité une iridectomie que M. Lagrange a pratiquée avec un plein succès. Depuis, la malade a été traitée par les frictions mercurielles combinées aux injections sous-conjonctivales de sublimé. Sa vue s'est améliorée. Aujourd'hui, elle dit y voir très bien.

II. **Maladies de l'iris et du cercle ciliaire.**

OBSERVATION VI

(M. Darier).

Un cocher, âgé de 30 ans, se présente à nous porteur d'une iritis suraiguë suppurative, iris très tomenteux, dépôts abondants sur la membrane de Descemet, hypopion assez accentué. Le malade n'a jamais eu de rhumatisme, il nie tout antécédent syphilitique; son mal date de huit ou dix jours.

Nous pratiquons séance tenante une injection sous-conjonctivale d'un vingtième de centimètre cube, d'une solution de sublimé au millième, la

vingtième partie d'un milligramme de sublimé. Les instillations réitérées de cocaïne et d'atropine n'amènent qu'une dilatation peu appréciable de la pupille.

Deux jours après, nous revoyons le malade, qui n'a absolument pour tout traitement que des instillations d'atropine. Nous trouvons la pupille dilatée mais irrégulièrement, la cornée est plus claire, et l'hypopion diminué de moitié. Nouvelle injection sous-conjonctivale d'un vingtième de milligramme de sublimé.

Deux jours après, plus de trace d'hypopion, la pupille est large et ronde; aucun dépôt sur la cristalloïde; mais la membrane de Descemet offre encore ce pointillé caractéristique d'une iritis grave.

Une troisième injection sous-conjonctivale est pratiquée, et ce fut tout, absolument tout comme traitement, à part l'atropine.

Dix jours après la première injection, le malade était absolument guéri même de son pointillé cornéen. Jamais les frictions mercurielles à hautes doses pas plus que les injections hypodermiques de sublimé, ne nous donnent une guérison complète en un temps aussi court.

OBSERVATION VII

(M. Darier).

Gomme de l'iris de la grosseur d'un grain de blé à la partie inféro-interne de l'iris, pupille dilatable, vision peu altérée. V. = 1/2.

Injection sous-conjonctivale de 1/20 de milligramme. 5 jours après, la gomme a diminué de moitié V. = 2/3 deuxième injection de sublimé.

Bref, au dixième jour, guérison complète après deux injections seulement; plus trace de gomme V. = 1. Si bien que la malade enchantée ne reparaît qu'au bout de deux mois, pour une conjonctivite catarrhale.

Nous profitons de l'occasion pour l'admonester et la soumettre à un traitement par des injections hypodermiques de sublimé, pour prévenir d'autres accidents spécifiques.

OBSERVATION VIII

(M. Lagrange).

G..., 48 ans, marié, père de cinq enfants, sans antécédents héréditaires notables, contracte la syphilis au commencement de l'année 1890. Après le chancre unique et placé sur le gland, apparurent successivement de la céphalalgie, des plaques muqueuses, divers accidents cutanés, notamment la chute complète des cheveux.

Trois mois après l'apparition de l'accident primitif, l'acuité visuelle à gauche commença à diminuer. Quelques semaines après, l'œil droit devint malade à son tour.

A cette époque, G... suivit un traitement régulier pour son affection générale : pilules de protoiodure pendant cinquante jours et, un peu plus tard, pendant longtemps, de l'iodure de potassium. Quelques collyres (?) furent aussi administrés, mais sans examen approfondi de l'œil, car le malade, à cette époque loin de Bordeaux, ne consulta pas de spécialiste.

Malgré ce traitement spécitique, peut-être d'ailleurs mal surveillé, pendant un an l'acuité visuelle diminua lentement, progressivement et graduellement dans les deux yeux et le jour où le malade se présenta pour la première fois à notre examen, le 18 août 1891, quinze mois après l'infection syphilitique, nous constatons l'état suivant :

Des deux côtés, les désordres sont, à très peu de chose près, les mêmes; il y a de l'iritis chronique avec synéchies postérieures; la pupille est irrégulière. Au début de l'affection, le malade a instillé de l'atropine et a ainsi évité l'occlusion pupillaire. Il y a, au moment de notre examen, de l'injection périkératique de chaque côté, car le malade subit une poussée aiguë pour laquelle il vient surtout à notre policlinique.

L'examen du fond de l'œil montre la transparence intégrale du cristallin et la présence d'un trouble marqué dans le corps vitré. Il n'y a pas de corps flottants, mais une poussière fine qui voile imparfaitement la papille.

L'acuité visuelle égale 1/4 de chaque côté; il n'y a d'ailleurs aucun vice de réfraction.

Nous prescrivons des frictions mercurielles : une friction de dix minutes par jour à l'un des plis articulaires et un collyre d'atropine de 5 centigrammes pour 15 grammes.

Ce traitement fut régulièrement suivi, si bien même qu'au bout de deux semaines les frictions durent être interrompues à cause de la gingivite.

Une solution d'iodure de potassium les remplaça pendant huit jours, puis elles furent reprises et continuées autant que le permit l'état de la bouche.

Le 20 septembre, l'examen de l'œil ne montre aucune amélioration; l'iritis a diminué parce que les accidents subaigus ont disparu, mais le trouble du corps vitré a augmenté et l'acuité visuelle est tombée à 1/7, c'est-à-dire qu'elle est réduite presque à la moitié de ce qu'elle était avant les frictions et la saturation de l'organisme par l'hydrargyre.

En présence de l'insuccès évident de cette thérapeutique, cependant classique et rationnelle, nous songeons aux injections sous-conjonctivales récemment préconisées par Pflüger (de Berne), Abadie et Darier (de Paris), après, d'ailleurs, des ophtalmologistes italiens dont les noms méritent d'être retenus : Reymond (de Turin), Gallenga et Secondi.

Le 26 septembre, nous pratiquons une injection de liqueur de sublimé à 1 pour 1000 sous la conjonctive bulbaire, de façon à porter autant que possible le liquide dans l'espace de Tenon.

Pour cela, une aiguille de Pravaz est dirigée au ras de la sclérotique dans les intervalles des muscles droits, en enfonçant la pointe de l'aiguille jusqu'en arrière de l'équateur de l'œil.

Quatre piqûres sont faites ainsi à chaque œil et chacune d'elles fait pénétrer autour du globe une goutte de la liqueur. Grâce à la cocaïne, les douleurs furent très modérées. Le lendemain, il y avait à peine un peu de réaction inflammatoire.

Huit jours s'écoulèrent. Le 4 octobre, l'acuité visuelle est déjà meilleure, l'examen du fond de l'œil montre à peu près les mêmes lésions, mais le malade peut lire une ligne de plus de l'échelle de Snellen.

Une autre injection est immédiatement pratiquée, celle-ci à dose plus forte : huit gouttes du liquide précédemment employé sont injectées sous la conjonctive de chaque œil, en suivant le même procédé opératoire que la première fois.

L'acuité visuelle commence à s'améliorer, le malade déclare spontanément qu'il sent sa vue revenir; en effet, à l'examen qui suivit cette seconde intervention, l'acuité était à 1/3 et l'examen ophtalmoscopique faisait constater une grande amélioration dans les milieux.

Etant donné l'excellence de ces résultats, l'enthousiasme véritable du malade et l'absence absolue d'accidents consécutifs à ces injections, nous n'hésitons pas à intervenir une troisième fois, plus largement encore que les précédentes.

Le 12 octobre, nous injectons douze gouttes de la solution au 1/1000 dans le tissu sous-conjonctival et l'espace de Tenon de chaque œil.

Il y eut, à la suite de cette dose massive, de vives douleurs pendant une journée, du chémosis pendant trois jours; mais bientôt tout rentra dans l'ordre.

Toutefois, l'acuité visuelle ne s'améliora plus. Le 20 octobre, elle était toujours à 1/3; mais le malade n'en était pas moins très satisfait de son état; il a repris son travail depuis longtemps interrompu et l'a continué depuis cette époque sans changement notable dans sa vision.

OBSERVATION IX

(M. Lagrange).

Mme M..., 30 ans, sans profession, se présente, le 26 novembre 1891, à notre policlinique pour une iritis spécifique gauche, dont le diagnostic est évident.

Les antécédents héréditaires et personnels de cette malade ne nous apprennent rien de particulier, en dehors de la diathèse acquise dont elle est atteinte; encore est-il impossible de remonter avec certitude aux acci-

dents primitifs. Des plaques muqueuses, de violentes céphalées, la chute des cheveux survenue quelques mois avant l'iritis suffisent cependant à préciser la nature de l'affection.

Un collyre à l'atropine, des frictions mercurielles aux plis articulaires, des compresses chaudes sur l'œil et un vésicatoire à la tempe sont immédiatement prescrits.

Les douleurs et les autres phénomènes aigus s'amendent et la malade paraît s'acheminer vers la guérison; mais bientôt l'iritis reprend le dessus; les frictions mercurielles doivent être supprimées à cause de la salivation; elles sont remplacées par l'iodure de potassium à la dose de 2 grammes par jour.

Plus tard, dans le courant du mois de janvier, les frictions mercurielles sont reprises concurremment avec le sirop de Gibert (2 cuillerées par jour), mais l'amélioration consécutive à la première médication ne se maintient pas. Les synéchies s'organisent, l'occlusion pupillaire devient menaçante; les compresses chaudes et l'atropine à forte dose nous permettent cependant d'obtenir une pupille encore assez notable.

Le 1er février 1892, cette malade, qui n'a cessé de prendre de l'iodure de potassium et du sirop de Gibert et qui, pendant tout le courant de janvier, a fait des frictions hydrargyriques aux plis articulaires, revient nous voir avec quelques phénomènes subaigus qui la font un peu souffrir et qui l'inquiètent beaucoup.

Questionnée sur la façon dont elle a suivi le traitement spécifique, elle répond de façon à lever tous nos doutes. Les frictions mercurielles seules ont été interrompues à certains intervalles, à cause de la gingivite que nous lui avions appris à redouter.

Cependant un phénomène nouveau se produit dans son iris, une gomme se forme en haut et en dedans. A l'éclairage oblique, tous les élèves de la Policlinique peuvent constater son aspect charnu, rosé, sa disposition en forme de tomate placée sur la face antérieure de l'iris. Un jeune vaisseau, bien visible, rampe à sa surface.

En présence de l'insuccès évident du traitement spécifique classique,

nous croyons devoir recourir aux injections sous-conjonctivales de sublimé au millième.

Le 1er février, six gouttes de solution sont injectées, après cocaïnisation, avec la seringue de Pravaz.

Les douleurs sont très modérées; quatre jours après, la malade revient nous montrer une amélioration évidente.

Le 9 février, nouvelle injection de neuf gouttes de la même solution. Les douleurs sont assez vives et la réaction inflammatoire assez marquée. Les douleurs durèrent trois heures après l'injection et la réaction inflammatoire persista quatre jours.

Ces deux injections ont suffi à guérir la malade; la gomme de l'iris que nous avons surprise à sa période d'organisation a été immédiatement arrêtée dans son évolution.

Il ne nous reste plus de l'iritis que des synéchies annulaires, attachant complètement l'iris au cristallin dans tout le pourtour de la pupille; mais ces synéchies, conséquence sans doute d'un traitement insuffisant, étaient organisées définitivement, lorsque nous avons eu recours aux injections sous-conjonctivales de sublimé. Une iridectomie ou une iridorhexis pourra seule en avoir raison.

L'acuité visuelle de la malade, qui a été au-dessous de 1/10, est de 1/3 au mois de mars, un mois après les injections sous-conjonctivales. Aujourd'hui, 5 mai, l'état reste stationnaire.

OBSERVATION X

(M. Darier).

Jeune homme âgé de 20 ans, atteint de nodosités de l'iris que l'on pouvait prendre aussi bien pour des tubercules que pour des gommes.

Antécédents négatifs.

Malgré un traitement énergique par les frictions mercurielles pendant un mois, le mal allait s'aggravant. C'est alors seulement que M. Abadie nous

fit voir le malade et qu'il fut décidé qu'on emploierait les injections sous-conjonctivales de sublimé avant de tenter une intervention plus radicale.

L'effet fut absolument décisif. En cinq jours (2 injections sous-conjonctivales), les nodosités ont notablement diminué de volume, la pupille se dilate mieux, la vision s'élève de 1/3 à 1/2 et la lecture des plus fins caractères est facile.

En 15 jours, l'iris a repris un aspect presque normal et V. = 1. En tout, trois injections sous-conjonctivales et sept injections hypodermiques de sublimé. Les dernières furent employées pendant un mois pour prévenir une rechute.

OBSERVATION XI

(M. Darier).

Iritis aiguë avec trouble de la cornée et synéchies postérieures. V. = 1/20. En dix jours, avec injections sous-conjonctivales, guérison complète. V. = 2/3. Un petit point reste sur la cristalloïde. On traite encore la malade pendant un mois aux frictions mercurielles par prudence, malgré l'absence d'antécédents syphilitiques connus.

OBSERVATION XII

(M. Darier).

Iritis spécifique (roséole et plaques muqueuses), iris très tomenteux, synéchies postérieures, troubles très marqués de l'humeur aqueuse. V. = 1/20. Après deux injections, V. = 1/15. Après trois injections, V. = 2/3.

Au huitième jour, il reste deux petits points sur la membrane de Descemet. On continue le traitement par les frictions mercurielles; ce qui n'empêche pas une rechute de se produire au bout d'un mois.

Deux nouvelles injections sous-conjonctivales amènent une amélioration

rapide. Nous défiant de la façon dont la malade fait ses frictions, nous la soumettons aux injections hypodermiques de sublimé. La malade, suivie pendant deux mois, n'a plus présenté d'accidents ultérieurs.

OBSERVATION XIII

(M. Darier).

Iritis aiguë avec kératite ponctuée, trouble de l'humeur aqueuse, synéchies postérieures (syphilis inavouée), V. = 1/5.

Après trois injections sous-conjonctivales en 10 jours, guérison presque complète. V. = 1/4.

Après séjour d'un mois à la campagne, pendant lequel elle dit avoir fait régulièrement des frictions mercurielles, elle revient avec la cornée trouble, iris de même. V. = 1/3. Cinq jours après une seule injection sous-conjonctivale. V. = 1/2.

La malade redisparaît pendant un mois, pour revenir dans un état lamentable, cornée toute trouble, iris très tomenteux, pupille irrégulière. V. = 1/100.

Injections sous-conjonctivales combinées avec injections hypodermiques tous les deux jours.

La malade est encore en traitement mais à peu près complètement guérie.

OBSERVATION XIV

(M. Darier).

Iritis suraiguë avec troubles de la cornée si intense et hypertonie si marquée, que l'on croit d'abord à un glaucome. Jeune fille de 20 ans, sans antécédent d'aucune sorte. Six sangsues, un gramme de quinine et des instillations d'ésérine ont raison des symptômes douleur et tension. Par irrégularité de la pupille, on voit alors que l'iris est malade. Après trois injections sous-conjonctivales, tout autre traitement mis de côté, en huit

jours, la buée cornéenne s'est condensée sur la moitié inférieure de la membrane de Descemet en gouttelettes, laissant transparente la partie supérieure de la cornée.

V. s'élève de 1/200 à 1/5.

Après cinq injections sous-conjonctivales, pour tout traitement en 15 jours, il ne reste plus qu'un léger pointillé cornéen.

V. = 1/2.

L'iris à la partie inféro-externe présente une déchirure qui permet de supposer qu'à ce niveau il s'est produit un foyer infectieux qui a suppuré et dont la marche a été enrayée par l'action antiseptique des injections sous-conjonctivales de sublimé.

OBSERVATION XV

(M. Darier).

M..., 19 ans, n'a plus qu'un œil, porteur d'une hernie du corps ciliaire de la grosseur d'un pois, suite d'un traumatisme ancien. Sans raison appréciable, survint un iritis avec troubles de la cornée, sorte de buée sur la membrane de Descemet. Tout nous porte à croire que nous avons affaire à une infection par une plaie imparfaitement protégée, plaie à filtration comme on les appelle.

V. = 1/20 de près.

En 8 jours, après trois injections sous-conjonctivales, V. = 1/4 de près.

En 15 jours, guérison complète, qui se maintient sans autre traitement.

OBSERVATION XVI

(M. Darier).

Iritis avec buée cornéenne comme dans le cas précédent avec tension exagérée survenant sans cause appréciable chez un opéré de cataracte (opéré depuis huit mois).

Un enclavement irien nous fit d'abord craindre des accidents glaucomateux, mais avant d'en venir à une intervention chirurgicale que redoutait le malade, nous rappelant le cas précédent, nous fîmes une injection sous-conjonctivale de sublimé; l'amélioration fut appréciable dès le lendemain.

Après cinq injections sous-conjonctivales, la tension est devenue normale; la vision, d'abord très gravement compromise, est revenue ce qu'elle était avant l'accident. V. = 1/2.

OBSERVATION XVII

(M. Darier).

Mlle S..., 24 ans. Iritis subaiguë, léger flocon dans l'humeur aqueuse, mais pas de dépôt cornéen.

Synéchies postérieures, peu de réaction. 4 injections sous-conjontivales améliorent un peu cet état.

Les frictions mercurielles faites très énergiquement pendant un mois et associées au salicylate de soude ne donnent également qu'une amélioration très minime.

L'œil gauche se prend à son tour au bout de deux mois.

La malade ne se trouve vraiment mieux que depuis que nous l'avons soumise aux injections hypodermiques de sublimé; elle en a déjà eu 30 et elle n'est point encore guérie au bout de 3 mois de traitement.

OBSERVATION XVIII

(M. Darier).

Mme X..., 29 ans. Double iritis avec kératite ponctuée, coagulum fibrineux cachant la pupille de 0,5. En 1888, première attaque, guérie dans deux mois par salicylate et frictions mercurielles.

Trois injections sous-conjonctivales amènent chaque fois une amélioration appréciable mais pas frappante comme dans les cas précédents.

Le salicylate de soude combiné aux frictions mercurielles n'amène aussi qu'une amélioration peu marquée, au bout d'un mois la kératite ponctuée persiste.

On soumet alors la malade aux injections hypodermiques de sublimé qu'elle continuera jusqu'à guérison complète.

Les observations qui précèdent nous montrent que l'iritis aiguë peut être très favorablement influencée et même guérie par les injections sous-conjonctivales de sublimé, sans adjonction d'aucun autre traitement.

Même chez des malades manifestement syphilitiques, comme le montre l'observation VII (M. Darier) ce traitement local appliqué seul peut donner d'excellents résultats, et dans le cas relaté par M. Lagrange (obs. VIII), il ne paraît pas douteux que le malade ne doive la conservation de sa fonction visuelle aux injections sous-conjonctivales puisque les frictions mercurielles avaient, à deux reprises, entraîné la salivation sans améliorer l'irido-choroïdite, et que l'iodure de potassium n'avait pas été plus efficace.

Néanmoins, MM. Lagrange et Darier, dans les cas d'iritis manifestement syphilitique, auraient cru manquer à un devoir de conscience s'ils n'avaient combiné avec les injections sous-conjonctivales un traitement général sérieusement surveillé. Le traitement général, en effet, a donné des preuves de sa valeur et il est tout ou moins prudent de ne pas l'abandonner quand on ne veut pas avoir à se reprocher des rechutes.

Les observations qui précèdent nous montrent encore qu'à peu près toutes les formes d'iritis sont justiciables des injections antiseptiques.

En tout cas, toutes les formes que nous pourrions supposer infectieuses, syphilitiques, tuberculeuses, blennorrhagiques ou autres, paraissent bénéficier très largement de cette nouvelle hérapeutique.

Même ces formes d'iritis ou plutôt d'irido-choroïdite qui surviennent chez des sujets lymphatiques, revêtant presque toujours une marche subaiguë et atteignant le plus souvent les deux yeux, même ces cas rebelles à tous les traitements qu'on peut leur appliquer bénéficient à la longue des injections hypodermiques.

Pareillement, l'irido-choroïdite syphilitique qui survient chez les sujets âgés qui ont contracté tard la syphilis, cette irido-choroïdite si tenace, qu'il n'est pas rare de voir échouer contre elle la thérapeutique spécifique la mieux dirigée, peut guérir par les injections sous-conjonctivales, et l'observation VIII (M. Lagrange) en est une preuve éclatante.

III. **Maladies de la cornée.**

OBSERVATION XIX

(M. Darier).

Kératite parenchymateuse. Affection datant de 6 mois. Après trois injections sous-conjonctivales, l'infiltration diminue d'une manière appréciable, mais la vision n'est encore que très peu améliorée. On ne fait plus alors qu'une injection tous les 8 jours. En somme, après cinq ou six injections en tout, V. = 1/4. La malade se dit guérie, rentre à son magasin et ne veut pas se soumettre aux injections hypodermiques que nous aurions voulu pratiquer pour consolider la guérison.

OBSERVATION XX

(M. Darier).

Kératite interstitielle vasculaire occupant le 1/5 de la cornée; syphilis acquise; gomme ulcérée de la langue.

En 15 jours, après trois injections interstitielles de sublimé sous la gomme

de la langue, cette dernière est complètement cicatrisée. L'infiltration vasculaire interstitielle de la cornée rétrocède à la suite de quatre ou cinq injections sous-conjonctivales. En un mois, plus rien à la langue ; la cornée doit être examinée à l'éclairage oblique pour que l'on puisse apercevoir l'infiltration interstitielle ressemblant beaucoup, par son aspect chatoyant, à la kératite sclérosante.

La malade doit continuer chez elle son traitement par des injections hypodermiques de sublimé.

OBSERVATION XXI

(M. Darier).

Kératite ponctuée, superficielle prise d'abord pour un ancien néphélion, mais avec une très forte loupe on voit manifestement que le trouble cornéen est dû à une infiltration ponctuée entre les couches superficielles du tissu cornéen. Le massage de la cornée, au moyen de la lanoline hydrargyrique, avait déjà légèrement amélioré l'état de la malade lorsque nous commençons à pratiquer les injections sous-conjonctivales. Il était intéressant de comparer l'action de ces deux modes de traitement. Or, déjà, après deux injections sous-conjonctivales, l'amélioration fut frappante et après quatre injections la partie leucomateuse de la cornée est à peine visible.

Nous revoyons de temps à autre la malade qui continue à aller de mieux en mieux.

OBSERVATION XXII

(M. Darier).

Infiltration cornéenne aiguë chez un sujet lymphatique ayant eu à plusieurs reprises des kératites pustuleuses.

La pommade jaune reste cette fois sans effet.

L'infiltration centrale de la cornée devient plus intense ; il se produit un hypopion abondant.

Deux jours après une injection sous-conjonctivale, l'hypopion a complètement disparu. En huit jours, après trois injections, l'infiltration cornéenne n'est presque plus visible.

Deux mois après, l'autre œil présente les mêmes symptômes; inutilité de la pommade jaune; guérison rapide par les injections sous-conjonctivales de sublimé.

OBSERVATION XXIII

(M. Darier).

Infiltration cornéenne centrale et profonde menaçant de s'abcéder, infiltration rayonnant tout en lignes ponctuées, douleurs péri-orbitaires violentes calmées par la quinine, le salicylate et cinq sangsues; mais aucune amélioration ne se produit dans l'état de la cornée. Vision toujours faible, V. = 1/40. Après deux injections sous-conjonctivales en 4 jours, la vision s'élève à 1/8, et en 15 jours (cinq injections) le malade lit de près. La tache centrale qui menaçait de s'abcéder a complètement disparu; il ne reste plus qu'une infiltration diffuse peu visible.

La malade reprend bientôt (3 semaines de ce traitement) ses occupations en faisant pour tout traitement des frictions cornéennes avec la lanoline hydrargyrique.

OBSERVATION XXIV

(M. Darier).

Infiltration cornéenne centrale avec pointillé sur la membrane de Descemet, rien à l'iris, 48 ans, rhumatisme il y a 20 ans. Etiologie peu nette.

Amélioration très notable par les injections sous-conjonctivales. Néanmoins, après huit injections, il reste encore un trouble assez marqué de la cornée. La vision est montée en quatre semaines de 1/20 à 1/4. La lecture reste très difficile, l'infiltration se trouvant au delà de la pupille. Le

salicylate de soude est resté sans effet appréciable. Le malade est naturellement soumis aux injections hypodermiques de sublimé.

OBSERVATION XXV

(M. Lagrange).

Kératite interstitielle double. — Injections sous-conjonctivales de sublimé au 1/1000 Guérison rapide.

M^lle X..., institutrice, 20 ans, vient nous consulter à notre clinique pour une kératite de l'œil gauche, dont le début remonte au 10 mars dernier.

Cette jeune fille, d'aspect lymphatique, a toujours joui d'une assez bonne santé; elle est d'ailleurs robuste, et il faut soigneusement fouiller dans ses antécédents pour apprendre que sa première enfance a été quelque peu difficile. Dès l'âge de 3 ans, outre un certain nombre d'accidents mal définis, elle a même été atteinte d'une kératite de l'œil droit, qui a déterminé de l'astigmatisme irrégulier à jamais incompatible avec une bonne vision. Il ne paraît pas y avoir eu du côté des autres organes des sens, de l'ouïe, par exemple, aucune autre manifestation. La dentition est franchement mauvaise.

D'ailleurs, les antécédents héréditaires sont très nets au point de vue de la syphilis congénitale. Le père, mort depuis longtemps, était à la fois atteint de cette dernière affection et entaché d'alcoolisme; sans hésitation possible, il convient de rapporter la plus grande part des accidents que nous allons exposer à l'hérédité paternelle, d'autant plus que les conditions hygiéniques dans lesquelles a vécu M^lle X... ont toujours été bonnes.

L'œil gauche fut atteint le premier, le 10 mars 1892. L'œil droit ne fut atteint que le 25, soit quinze jours après. Un de nos plus distingués confrères en ophtalmologie posa le diagnostic de kératite interstitielle diffuse, et prescrivit le traitement rationnel en pareil cas : atropine, onguent napolitain et iodure de potassium.

Ce traitement, attentivement surveillé, est régulièrement suivi pendant la

fin du mois de mars, avril et les premiers de jours de mai sans aucun résultat. La malade, que nous avons vue à cette époque pour la première fois, affirmait même que l'aggravation du mal était continue.

Le 10 mai, jour de notre première intervention, l'opacité des deux cornées était complète, la photophobie et le blépharospasme très accentués. La pommade au précipité jaune employée depuis quelques jours, paraissait même tenir une place importante dans l'acuité des accidents.

Estimant le traitement général prescrit très judicieux, j'insistai auprès de la malade pour qu'elle le continuât; deux fois par jour, elle instillait de l'atropine (0,05 centigrammes pour 15 grammes d'eau distillée), elle absorbait, non sans irriter ses muqueuses, 2 grammes d'iodure de potassium et faisait tous les jours des frictions périarticulaires d'onguent napolitain.

En outre, j'ai proposé et pratiqué immédiatement des injections sous-conjonctivales.

Le 10 mai, huit gouttes de la solution de sublimé au millième furent injectées dans chaque œil, autour de la cornée, après la cocaïnisation d'usage. Quatre jours après, les accidents aigus, au lieu d'être exagérés par les injections, commencèrent à s'amender.

Le 20 mai, nouvelle injection aux mêmes doses.

Les résultats de ces deux injections furent absolument excellents. Dès les premiers jours de juin, la résorption des infiltrats cornéens était déjà très avancée. La guérison marcha si vite qu'au 1er juillet elle était presque complète. A la fin de juillet, Mlle X... put reprendre ses occupations ordinaires dans lesquelles les yeux jouent un rôle prépondérant.

Empressons-nous d'ajouter qu'en même temps que ces injections et après elles le traitement général a été administré avec la plus stricte attention. C'est qu'en effet, le traitement général a fait ses preuves en ce qui concerne la kératite interstitielle, et nous aurions cru manquer à un devoir de conscience, en ne l'employant pas dans ce cas grave.

OBSERVATION XXVI

(M. Lagrange).

Kératite interstitielle monolatérale. — Injections sous-conjonctivales de sublimé. — État stationnaire.

Marie-Louise G..., 32 ans, se présente à notre clinique le 27 mai 1892, pour une kératite interstitielle de l'œil gauche.

Les antécédents héréditaires et personnels de cette malade ne présentent rien de particulier ; elle était domestique. Son affection oculaire l'a éloignée du travail et elle est tombée dans un dénûment qui retentit fâcheusement sur son état général.

La kératite est caractérisée par des infiltrats interstitiels sous forme de traînées d'épaisseur variable. La zone la plus opaque occupe le bord inférieur de la cornée près du limbe.

Il y a d'ailleurs peu de phénomènes irritatifs ; les douleurs sont modérées ainsi que la photophobie et le larmoiement.

En même temps que l'on pratique le traitement général (frictions mercurielles et iodure de potassium 1 gr. 50 par jour) joint au traitement local (atropine et oxyde jaune), on fait une injection de quatre gouttes de sublimé au 1/1000, sous la conjonctive, en face du segment inférieur de la cornée. La réaction est assez vive mais sans inconvénients sérieux. Il paraît se produire, au bout de quelques jours, une très légère amélioration.

Le 16 juin, nouvelle injection de six gouttes ; trois à droite, trois à gauche de la cornée. Aucune amélioration.

Le 12 juillet, troisième intervention et injection de la même quantité de sel hydrargyrique. L'état reste stationnaire.

Dans les intervalles des injections, le traitement général est régulièrement continué ; son impuissance est par conséquent aussi manifeste que celle du traitement local.

Le 13 septembre dernier, après quatre mois de traitement, le mal est aussi marqué que les premiers jours.

L'état général de la malade est d'ailleurs toujours médiocre, ce qu'on doit attribuer plutôt aux privations forcées que la malade a subies, qu'à sa constitution originellement bonne. Il ne semble pas y avoir de syphilis dans les antécédents et toutes les recherches en vue d'établir l'hérédité sont demeurées infructueuses.

OBSERVATION XXVII (personnelle).

Jeanne S..., 15 ans, culottière, se présente à la policlinique de M. Lagrange avec une kératite parenchymateuse dont on ne peut pas déterminer l'origine. Le 29 septembre on pratique dans l'œil malade une injection sous-conjonctivale de sublimé au 1/1000; 6 gouttes sont instillées, 3 de chaque côté de la cornée. La douleur, au moment de l'injection, est à peu près nulle. Mais le lendemain une iritis est déclarée. Des synéchies se forment, et, en présence de cet insuccès, on abandonne le traitement pour revenir à la médication première (calomel et acide borique) qui n'avait pas amené d'amélioration.

On a pu voir que l'influence des injections sous-conjonctivales sur les maladies de la cornée est surtout heureuse dans celles de ces affections que l'on peut regarder comme de nature infectieuse (nous faisons abstraction des formes ulcéreuses, que leur contact continuel avec l'air met dans des conditions toutes particulières). La kératite parenchymateuse, la kératite interstitielle, la kératite maculeuse en bénéficient plus ou moins. Mais ici, plus encore que dans les maladies de l'iris, il faut se garder de négliger le traitement général. Celui-ci, en effet, continué assez longtemps, peut se rendre maître de l'affection et la guérison, par son seul usage, est souvent complète. Aussi, voulons-nous admettre que les injections sous-conjonctivales ne sont peut-être qu'un auxiliaire du traitement géné-

ral. Mais, on l'avouera, c'est un bien précieux auxiliaire pour une médication que celui qui en précipite de la sorte les heureux résultats. Et, suivant l'expression de M. Lagrange, ne mérite-t-il pas le premier rang dans la série des médicaments employés? « La durée des kératites est si longue, que tout praticien doit accepter avec reconnaissance le moyen de l'abréger, surtout lorsque ce moyen est, comme les injections sous-conjonctivales, à la fois efficace, simple et inoffensif.

L'observation XXVI (M. Lagrange) et l'observation XXVII que nous avons recueillie nous-même tendraient à prouver que les kératites doivent être franchement spécifiques pour pouvoir bénéficier du traitement local par les injections de sublimé. Dans ces deux cas, en effet, où la syphilis n'était pour rien, et où la cause la plus probable sinon unique de la maladie était la mauvaise nutrition générale, les instillations de sublimé sous la conjonctive n'ont donné qu'un résultat négatif. Partout où la syphilis était en cause, au contraire, le même traitement a amené la guérison.

Il semble donc que la conclusion s'impose et nous n'essaierons pas de la réfuter, les faits observés n'étant pas encore assez nombreux. Mais nous ferons remarquer que, dans les mêmes circonstances, toutes les médications spécifiques ont échoué. Le traitement général, aussi bien que le traitement local, a été impuissant à amener une amélioration. Et si, lorsque nous avons affaire à des organismes débilités, nous parvenions à mettre le malade en état de résistance, à relever ses forces, qui nous dit que la lésion locale dût, de ce chef, disparaître, et ne faudrait-il pas alors, pour amener sa rétrocession, avoir recours quand même aux injections sous-conjonctivales?

Parmi les observations qui précèdent, celles de M. Lagrange offrent un intérêt particulier à cause de la quantité du liquide injecté. Tandis que M. Darier injecte à peine chaque fois un

vingtième ou un dixième de centimètre cube de la solution de sublimé à 1/1000, M. Lagrange emploie des doses considérables, presque massives. Il a pu, sans provoquer ni du côté de la conjonctive, ni dans la cornée aucun trouble microbiotique, injecter autour de chaque œil douze gouttes de sublimé. C'est peut-être excessif, et, à la suite de pareilles doses, les douleurs sont plus vives, le chémosis et l'hypopion redoutables. Mais cinq ou six gouttes de sublimé au 1/1000 représentent une dose moyenne capable de fournir d'excellents résultats.

IV. Choroïdites. Rétinites. Névrites. Atrophies.

OBSERVATION XXVIII

(M. Lagrange).

Le 25 octobre 1891 se présente à ma consultation un tout jeune homme de 14 ans atteint, à droite, d'une choroïdite maculaire très étendue, couvrant toute la région de la macula et, à gauche, une névro-rétinite avec trouble du corps vitré. Des deux côtés l'acuité visuelle est très réduite ; à droite, le malade compte les doigts à trois mètres; à gauche à deux mètres seulement. Il n'a, d'ailleurs, aucun vice de réfraction.

Le début du mal remonte à plusieurs années. Depuis longtemps, l'enfant se plaignait de ne pouvoir lire en classe, lorsque ses parents, qui habitent la Haute-Vienne, se décidèrent à consulter un oculiste de Limoges qui paraît avoir diagnostiqué les mêmes lésions que nous. Il n'y a jamais eu de douleurs; aucune affection générale, aucun désordre local de l'orbite ni de la cavité encéphalique ne peuvent être invoqués pour expliquer le mal. L'enfant n'a eu aucune pyrexie infectieuse, aucun symptôme de méningite; signalons toutefois, quelques accès de fièvre intermittente. La santé générale, sauf un peu d'anémie, a toujours été bonne.

En présence d'aussi graves lésions, nous croyons devoir recourir d'emblée

à une énergique médication et, à deux reprises, le 26 octobre et le 30 du même mois, nous injectons sous la conjonctive de chaque œil, dans la région équatoriale et au delà, huit gouttes de solution de sublimé au millième, soit, en deux fois, seize gouttes dans chaque œil.

Après ce traitement, le malade quitte Bordeaux et rentre dans son pays, où il doit faire quinze jours par mois des frictions mercurielles aux plis articulaires, les quinze autres jours devant être consacrés à l'iodure de potassium (2 grammes par jour). En outre, régime tonique et ferrugineux.

Il ne se produit aucune amélioration ni passagère ni définitive. Le 6 mars dernier, le malade revient nous voir : à gauche, la vision est complètement abolie ; il y a de ce côté des traces d'iritis récente avec un décollement complet de la rétine.

OBSERVATION XXIX

(M. Darier).

Chorio-rétinite centrale au début. Léger trouble de la papille avec tache d'un rouge sombre dans la macula. Scotome central positif se posant comme une tache sur les objets fixés, tout cela depuis 15 jours. V. = 1/4. Pendant 8 jours, frictions mercurielles, l'état reste stationnaire.

Après une injection sous-conjonctivale, mieux notable; après deux injections V. = 1.

Guérison complète en 8 jours.

Par excès de prudence, on fait une série d'injections hypodermiques; nous avons revu notre malade, qui est âgée de 25 ans, 4 mois après sa guérison qui s'est parfaitement maintenue.

OBSERVATION XXX

(M. Darier).

M^lle J..., 30 ans, petit foyer de choroïdite dans la macula et deux ou trois autres dans les régions équatoriales. Depuis un an, nuage sur tous les

objets fixés V. = 1/6. En 12 jours, après trois injections sous-conjonctivales, V. = 1/3.

Pas d'autre traitement. Depuis 3 mois l'amélioration s'est maintenue.

OBSERVATION XXXI

(M. Darier).

Chorio-rétinite centrale. 3 petites taches en pleine macula. Maladie datant d'un mois. V. = 1/4.

En 9 jours, après 3 injections sous-conjonctivales V. = 2/3. Le malade voit aussi bien qu'il a jamais vu de cet œil, qui a toujours été un peu plus faible que l'autre. On continue le traitement par les injections sous-cutanées.

OBSERVATION XXXII

(M. Darier).

Large foyer de choroïdite aérolaire en pleine macula; faiblesse congénitale de cet œil; brouillard plus épais depuis un mois. Après 20 injections sous-cutanées, V., qui égalait 1/20 s'élève à 1/15. Après 4 injections sous-conjonctivales, V.= 1/8.

Le malade trouve que sa vision est redevenue aussi bonne qu'elle n'a jamais été de cet œil.

OBSERVATION XXXIII

(M. Darier).

M. C. D..., 46 ans. Deux petits foyers de choroïdite au niveau de la macula. Depuis un mois, tache sombre sur les objets fixés. Les lumières paraissent plus rouges, les lignes déformées, les couleurs paraissent plus foncées de cet œil. V.= 1/2.

Après une injection sous-conjonctivale, la vue s'éclaircit ; V. = 2/3 mais les lignes horizontales sont encore ondulées.

Bref, en 6 jours, après deux injections sous-conjonctivales, V. = 1, les lignes sont pures, le malade se dit guéri.

Néanmoins, on continue le traitement par des injections hypodermiques, mais au bout de dix on les suspend; elles produisaient une dysenterie comme les mercuriaux le font souvent chez les goutteux.

Depuis 4 mois, la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XXXIV

(M. Darier).

Dans un cas de névro-rétinite mal déterminée chez une chloro-anémique qui voyait sa vision baisser depuis un mois, nous avons obtenu une guérison complète en 15 jours par 5 injections sous-conjonctivales; la vision s'est élevée de V. = 1/2 à V. = 2/3.

OBSERVATION XXXV

(M. Darier).

Névro-rétinite avec pointillé blanc rayonnant à la partie interne de la macula ; névrite optique assez accentuée, veines turgescentes et tortueuses. Œil droit absolument sain.

Rien dans les urines. Après les injections sous-conjonctivales, la vision s'élève de 1/40 à 1/4, et reste stationnaire malgré les frictions mercurielles consécutives aux injections sous-conjonctivales.

De même donc que dans les maladies de l'iris et de la cornée, dans les affections du fond de l'œil l'absorption sous-conjonctivale d'un des antiseptiques les plus énergiques se montre d'une efficacité plus rapide que celle d'aucune autre médication.

Nous nous plairons à faire observer que les accidents imputables aux injections sous-conjonctivales sont très rares, de peu d'importance et même nuls quant on a agi avec toutes les précautions antiseptiques nécessaires. Aussi l'usage en est-il permis même dans les cas de diagnostic imparfait

Quant aux cas de diagnostic établi, nous rappellerons ici comme pouvant s'appliquer à toutes les affections microbiennes de l'œil cette conclusion que M. Gallenga, en nov. 1891, apportait à ses recherches expérimentales sur le traitement de la tuberculose oculaire :

« Lorsque le diagnostic a été fait de tuberculose primitive localisée à la cornée et à l'iris, il est prudent de surseoir à tout acte opératoire et de chercher à atteindre dans leur foyer les microorganismes spécifiques en introduisant dans ce foyer une solution concentrée de deutochlorure de mercure, dont l'effet sera naturellement d'autant meilleur que la précaution aura été plus tôt prise. »

TROISIÈME PARTIE

Technique.

Le manuel opératoire est des plus simples. M. Lagrange se sert d'une seringue de Pravaz ordinaire. Darier modifie l'aiguille de manière à lui donner la forme absolument lancéolaire d'une aiguille à cataracte. De cette façon, dit-il, il est permis de pénétrer sous la conjonctive sans efforts. Le malade étant cocaïnisé, il n'est même pas besoin de pince ni d'écarteur des paupières, pour peu qu'on en ait l'habitude.

Le point capital est l'observation de l'asepsie la plus rigoureuse : asepsie de l'œil, asepsie la plus absolue de la seringue et de l'aiguille. Darier recommande d'avoir une seringue spécialement affectée aux injections sous-conjonctivales, qui ne servira qu'à cet usage, et qu'on laissera en permanence dans un bain de glycérine phéniquée à 5 pour 100. Si l'on se sert d'instruments en acier, on pourra utiliser pour leur désinfection la solution de cyanure de mercure à 1 pour 100 qu'a préconisée M. Chibret. Le flambage, assez complet pour détruire le microbe, détériore l'instrument. L'eau bouillante n'aurait une valeur absolue qu'employée par 3 fois à 24 heures d'intervalle (méthode de stérilisations successives). Elle détériore d'ailleurs les instruments en altérant rapidement le poli et surtout le fil. L'autoclave, excellent théoriquement, est détestablement pratique. Il oxyde plus puissamment que l'ébullition à

ciel ouvert. Les étuves sèches sont mal réglables, altèrent également la trempe. M. Chibret a démontré que le cyanure de mercure en solution au 1 0/0 dans l'eau détruit le staphylococcus pyogenes aureus en cinq minutes. Il suffit donc de tremper pendant 10 minutes les instruments dans un bain de cyanure au 1 0/0 pour les débarrasser des coccus de la suppuration, sans inconvénient ni pour le poli ni pour le tranchant, car cette solution, même en agissant pendant des heures et des journées, n'attaque nullement l'acier. Toutefois, il est utile, pour qu'il en soit ainsi, que les instruments soient exempts de corps gras, huile ou graisse. En présence de ces corps, les solutions de cyanure de mercure se décomposent et attaquent l'acier en y déposant probablement un oxyde double de mercure et de fer. Au sortir du bain à 1 0/0 les instruments sont immergés dans une solution plus faible de cyanure au 1/1500 pour être lavés de la solution à 1 0/0 qui serait irritante pour l'œil. Depuis 4 années qu'il stérilise ses instruments par ce procédé, M. Chibret n'a pas eu un seul accident imputable à l'instrumentation. Après lui, nous recommanderons cette méthode, tout en lui préférant la manière de Darier, plus simple et tout aussi efficace.

Quant à l'antisepsie locale, il n'y a plus à douter de son importance. Dans une discussion à la Société d'ophtalmologie, en 1889, M. Boé disait : « Il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, de désinfecter le sac conjonctival où peuvent se trouver des microbes de l'espèce la plus dangereuse. Suivant M. Flugge, avec une solution de sublimé à 1/5000, il faudrait plusieurs heures pour détruire des éléments semblables. Evidemment, on ne songe guère dans la pratique à réaliser cette condition. On passe outre, et on opère, il reste des germes qui, sous le pansement, se trouvent en serre chaude, prolifèrent, infectent la plaie ».

Il y du vrai dans cette allégation, et, en effet, il est à peu près impossible de désinfecter complètement les culs-de-sac conjonctivaux. Mais, pour antiseptiser un tissu et le rendre impropre à l'infection, il n'est pas nécessaire de le débarrasser des microbes : il suffit de le baigner avec la liqueur antiseptique ; dans ces conditions, et par suite de la combinaison chimique qui se produit à la surface des tissus, les microbes ne peuvent plus proliférer pendant un temps plus ou moins long qui est à déterminer. Comme preuve du bien fondé de cette opinion, voici l'expérience que M. Chibret a relatée dans sa communication au Congrès international de Heidelberg. Si l'on baigne une surface d'agar avec une solution au 1/3000 de sublimé, pendant une minute, l'agar ainsi baigné devient impropre pendant plusieurs jours à la culture de l'aureus, alors qu'un tube témoin donne une belle culture. Cette expérience démontre, avec bien d'autres, que le contact d'un antiseptique faible suffit à préserver d'infection un terrain de culture infecté de microbes. Malgré tout, il faut donc faire de l'antisepsie locale ; elle a souvent donné des résultats incontestables qui prévaudront contre toutes les théories et, pour nous, nous la recommandons avant les injections sous conjonctivales comme avant toute opération qu'on pratiquera sur les yeux de si minime importance que puisse être cette opération.

Les précautions préopératoires ayant été prises, on procède à l'injection de la manière suivante. Le liquide devant être porté autant que possible dans l'espace de Tenon, l'aiguille de Pravaz est dirigée au ras de la sclérotique dans les intervalles des muscles droits, la pointe enfoncée jusqu'en arrière de l'équateur de l'œil. Il n'y a plus alors qu'à imprimer au piston autant de demi-tours de vis que l'on a de gouttes à injecter, en ajoutant trois ou quatre demi-tours environ, pour profiter des quelques gouttes contenues dans l'aiguille.

Solution à employer. — La solution de sublimé à injecter doit être une solution parfaite ne tenant en suspension ni poussière ni corps cristallin. On évitera de la sorte bien des accidents inflammatoires qui pourraient aller jusqu'à la suppuration.

Quant au titre, l'expérience démontre que les meilleurs résultats sont fournis par la solution au millième (solution faite avec de l'eau bouillante filtrée et sans addition d'alcool).

La solution à 1/500 provoque un œdème conjonctival trop intense et trop douloureux ; quant à la solution à 1/100 qu'on a pu employer quelquefois à la suite de fausses indications, elle peut amener la nécrose de la conjonctive et même de la cornée.

Quantité de sublimé à injecter. — Suivant M. Darier, c'est entre une et deux divisions de la seringue de Pravaz que devrait varier la quantité de sublimé à injecter: 1/20 à 1/10 de centimètre cube, ce dernier contenant un milligramme de sublimé.

M. Gallenga emploie des doses plus fortes et M. Lagrange, ainsi qu'on peut le voir dans les observations que nous avons rapportées, n'hésite pas à injecter des doses massives. Notre excellent maître a injecté autour de chaque œil jusqu'à douze divisions de la seringue de Pravas et cela sans déterminer aucun accident regrettable. Selon lui, cinq ou six gouttes de sublimé au 1/1000 représentent une dose moyenne capable de fournir sans inconvénients de très utiles résultats.

Il est vrai, M. Lagrange renouvelle moins fréquemment ses injections. Tous les cinq jours, en moyenne. Tandis que M. Darier fait les deux premières injections à deux jours d'intervalle, l'une en dessus l'autre en dessous de la cornée. Après un repos de trois ou quatre jours, suivant la tolérance du sujet, il en pratique une troisième puis une quatrième, en

dehors et en dedans de la cornée. Cela fait quatre injections en 8 ou 10 jours.

Quoi qu'il en soit, on ne doit recommencer qu'après un repos assez long pour que la conjonctive ait repris son aspect normal.

Effet immédiat de l'injection. — La douleur, au moment de l'injection, est nulle ; mais quand l'action anesthésiante de la cocaïne est passée, la malade éprouve une gêne et une cuisson très notables. La cuisson n'existe pas le jour suivant, mais bien l'œdème artificiel causé par le liquide injecté.

Contre-indications.

Les injections sous-conjonctivales de sublimé faites dans les conditions ou plutôt avec les précautions que nous venons d'indiquer, ne nous paraissent avoir qu'une contre-indication nettement définie : leur impuissance. Lorsqu'elles n'amènent pas d'amélioration dès le début, c'est-à-dire après la troisième, il ne nous semble pas qu'il soit nécessaire de les continuer.

Quant aux phénomènes inflammatoires qu'elles peuvent déterminer quelquefois, ils ne constituent pas pour nous une contre-indication. En effet, ces phénomènes, qui se traduisent par du chémosis, de la photophobie, des douleurs assez vives et quelquefois de l'hypopion, sont le plus souvent causés par une aiguille mal désinfectée.

M. Darier constate que dans quatre cas où il a observé ces complications, il s'agissait d'irido-choroïdites graves ayant déjà amené la perte complète d'un des yeux. Et il en déduit que peut-être les injections sous-conjonctivales sont contre-indiquées lorsqu'on a affaire à des yeux déjà très profondément désorganisés par une longue maladie. Il est vrai, en effet, que

dans ces conditions, les yeux supportent difficilement toute intervention un peu énergique, de même qu'ils sont très sensibles au moindre traumatisme, soit accidentel, soit opératoire.

Mais comme dans des cas tout aussi graves que ceux auxquels M. Darier fait allusion, dans des cas d'irido-choroïdites survenant chez des vieillards syphilitiques, M. Abadie a obtenu avec les injections sous-conjonctivales des résultats que ni les frictions mercurielles ni les injections hypodermiques n'avaient pu donner, après de longs mois de traitement, nous croyons qu'on est autorisé, dans des circonstances analogues, à essayer les injections sous-conjonctivales, quitte à commencer par instiller deux ou trois gouttes seulement de la solution de sublimé à 1/1000 et quitte à cesser le traitement si même ces faibles doses provoquaient une réaction inflammatoire trop prononcée.

CONCLUSIONS

Les observations que nous avons relatées et dans lesquelles les malades ont bénéficié de l'action des injections sous-conjonctivales nous autorisent à considérer ce nouveau mode de traitement comme une acquisition précieuse pour la thérapeutique oculaire.

Dans certains cas, les injections sous-conjonctivales de sublimé peuvent être employées seules; aucune autre manière d'appliquer la médication mercurielle n'agit avec plus de précision et de rapidité.

Dans d'autres cas, plus nombreux, elles ne constituent pas à elles seules un traitement complet; il faut les combiner systématiquement avec une médication générale appropriée à chaque maladie.

Les injections sous-conjonctivales ne sont pas recommandables pour tout et contre tout. Et, comme dit M. Darier, « les indications sont simples : dans tous les cas où la médication mercurielle est indiquée et où il sera nécessaire d'enrayer à bref délai les progrès du mal, nous croyons qu'aucun moyen

ne sera mieux à même de rendre ce service que celui dont nous venons de parler ».

Enfin, on pourra sans crainte, à l'exemple de M. Lagrange, instiller sous la conjonctive des doses massives de sublimé : 5, 6 et même jusqu'à 8 et 10 gouttes de la solution à 1/1000.

Vu : *Le Doyen*,
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
Dr BADAL.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 17 décembre 1892,
Pour le Recteur,
Le Doyen délégué,
A. PITRES.

16,840. — Bordeaux, Ve Cadoret, impr., rue Montméjan, 17.